

BEST AVAILABLE COPY



PCT/AT 2004/000135

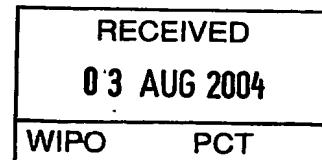
**ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT**  
A-1200 Wien, Dresdner Straße 87

Kanzleigebühr € 13,00  
Schriftengebühr € 52,00

Aktenzeichen **A 1494/2003**

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

**Ing. Josef Hageneder  
in A-4641 Steinhaus 163  
(Oberösterreich),**



am **22. September 2003** eine Patentanmeldung betreffend

**"Ordner für den Einsatz als Kniebett",**

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnungen mit der ursprünglichen, zugleich mit dieser Patentanmeldung überreichten Beschreibung samt Zeichnungen übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt

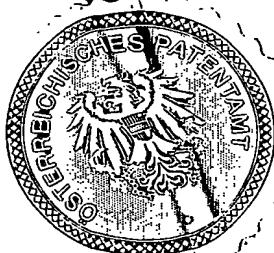
Wien, am 17. Juni 2004

Der Präsident:



**GSANDL**

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



## AT PATENTSCHRIFT

(11) Nr.

(73) Patentinhaber:  
Hageneder Josef Ing.  
Steinhaus (AT)

(54) Titel:  
*Ordner für den Einsatz als Kniebrett*

(61) Zusatz zu Patent Nr.

(66) Umwandlung von GM /

(62) gesonderte Anmeldung aus (Teilung): A

(30) Priorität(en):

(72) Erfinder:

(22) (21) Anmeldetag, Aktenzeichen: , A /

(60) Abhängigkeit:

(42) Beginn der Patentdauer:

Längste mögliche Dauer:

(45) Ausgabetag:

(56) Entgegenhaltungen, die für die Beurteilung der Patentierbarkeit in Betracht gezogen wurden:

(32 025)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Ordner für den Einsatz als Kniebrett mit zwei zumindest eine Aufnahme für Dokumente aufweisenden Ordnerdeckeln, die miteinander über ein Scharniergelenk verbunden sind, dessen über eine Gelenkachse miteinander verbundene Teile abwechselnd den beiden Ordnerdeckeln zugehören.

Um die zum Führen eines Flugzeuges benötigten Unterlagen dem Piloten griffbereit zur Verfügung stellen zu können, werden Kniebretter, also im wesentlichen biegesteife, auf den Oberschenkeln abstützbare Auflagen, verwendet, die mit einer Aufnahmeeinrichtung, beispielsweise einer Klemmeinrichtung, für die jeweils benötigten Dokumente ausgerüstet sind. Damit das Aussortieren der Flugunterlagen aus einem Ordner entfallen kann, wurde bereits vorgeschlagen, die Ordner mit den benötigten Dokumenten selbst als Kniebretter zu verwenden, was allerdings wegen der Verschwenkbarkeit der Ordnerdeckel zu Schwierigkeiten führt, weil bei der Knieauflage der Rücken des Ordners ohne Unterstützung bleibt und der Ordner daher zum Zusammenklappen neigt. Dieses unbeabsichtigte Zusammenklappen der Ordnerdeckel wird bei einem bekannten Ordner, der als Kniebrett eingesetzt werden kann, dadurch verhindert, daß der Rücken des Ordners ein mittiges Scharniergelenk für die Ordnerdeckel bildet, die mit den anschließenden Rückenteilen biegesteif verbunden sind, so daß die Rückenteile beim Öffnen des Ordners einen gegenseitigen Anschlag bilden, der das Auseinanderschwenken der Ordnerdeckel begrenzt. Wird somit der geöffnete Ordner mit der Innenseite nach unten auf den Oberschenkeln aufgelegt, so verhindern die aneinanderliegenden Rückenteile ein weiteres Verschwenken der Ordnerdeckel, die somit bei der gegebenen Belastung im Öffnungssinn eine stabile Knieauflage für die Flugunterlagen ergeben, allerdings mit dem Nachteil, daß beim Schließen des Ordners die Flugunterlagen auf der Außenseite der Ordnerdeckel zu liegen kommen.



Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen Ordner der eingangs geschilderten Art so auszustalten, daß er die benötigten Flugunterlagen in herkömmlicher Weise geschützt auf der Innenseite aufnimmt und trotzdem als Kniebrett eingesetzt werden kann, ohne ein unbeabsichtigtes Einklappen der Ordnerdeckel befürchten zu müssen.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß zumindest zwei axial aufeinanderfolgende Gelenkteile der beiden Ordnerdeckel eine Verriegelungseinrichtung für die Offenstellung der Ordnerdeckel mit wenigstens einem axial vorstehenden Rastansatz auf dem einen Gelenkteil und mit einer den Rastansatz aufnehmenden Rastausnehmung auf dem anderen Gelenkteil bilden, wobei einer der beiden die Verriegelungseinrichtung bildenden Gelenkteile gegenüber dem anderen axial verschiebbar gelagert und im Verriegelungssinn durch eine Feder beaufschlagt ist.

Durch das Vorsehen einer Verriegelungseinrichtung, die die beiden Ordnerdeckel miteinander verbindet, kann in einfacher Weise das Gelenk zum Verschwenken der Ordnerdeckel gesperrt und ein Zusammenklappen des geöffneten Ordners verhindert werden. Dies bedeutet, daß die Dokumente im Ordner in herkömmlicher Weise zwischen den Ordnerdeckeln angeordnet und aufbewahrt werden können, ohne den Einsatz des Ordners als Kniebrett zu gefährden. Die konstruktive Ausführung der Verriegelungseinrichtung ist einfach, weil lediglich zumindest zwei je einem Ordnerdeckel zugehörige Gelenkteile die Verriegelungseinrichtung bilden, indem ein axial vorstehender Rastansatz des einen Gelenkteiles mit einer entsprechenden Rastausnehmung des anderen Gelenkteiles zusammenwirkt. Es muß lediglich dafür gesorgt werden, daß eine axiale gegenseitige Verschiebung der Gelenkteile gegeben ist, um die Verriegelungseinrichtung lösen zu können. Aufgrund der Federbelastung im Verriegelungssinn rastet die Verriegelungseinrichtung beim Öffnen des Ordners selbstständig ein, wenn die Offenstellung der Ordnerdeckel erreicht wird. Die Federbelastung der im Rasteingriff stehenden Gelenkteile verhindert dabei ein unbeabsichtigtes Lösen der Verriegelungseinrichtung.

Obwohl es möglich ist, einen der paarweise zusammenwirkenden Gelenkteile der Verriegelungseinrichtung gegenüber dem zugehörigen Ordnerdeckel axial ver-



schiebbar zu lagern, ergeben sich erheblich einfachere Konstruktionsverhältnisse, wenn die gegeneinander gegen Federkraft in Richtung der Gelenkachse verschiebbaren Ordnerdeckel die Gelenkteile verschiebefest tragen und daher beim Ver- bzw. Entriegeln der Verriegelungseinrichtung gegeneinander in Richtung der Gelenkachse verschoben werden.

Das Scharniergelenk zwischen den Ordnerdeckeln kann unterschiedlich ausgebildet sein. Bestehen die Gelenkteile aus auf einer gemeinsamen Scharnierachse gelagerten Scharnierhülsen, so können die Rastausnehmungen und die Rastansätze als stirnseitige Aussparungen und Vorsprünge der Scharnierhülsen ausgeformt sein, wobei zwischen zwei Scharnierhülsen der beiden Ordnerdeckel eine die Scharnierachse umschließende Schraubenfeder vorgesehen ist, die die Scharnierhülsen der beiden Ordnerdeckel im Verriegelungssinn der Verriegelungseinrichtung beaufschlagt. Eine andere Möglichkeit der Gelenkausbildung ergibt sich, wenn die Gelenkteile aus miteinander über je einen Gelenkachsenstummel verbundenen stirnseitigen Gelenkscheiben bestehen, die auf ihren einander zugekehrten Seiten den axial vorstehenden Rastansatz bzw. die Rastausnehmung für den Rastansatz bilden. Für die Federbeaufschlagung der jeweils inneren Gelenkscheibe können die jeweils an den äußeren Gelenkscheiben abgestützten Achsstummel die anliegende innere Gelenkscheibe verschiebbar durchsetzen und mit dem nach innen vorstehenden Ende ein Widerlager für eine an der inneren Gelenkscheibe abgestützte Druckfeder bilden.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Ordner in einer Draufsicht auf die Innenseite des geöffneten Ordners,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig.1 in einem größeren Maßstab,

Fig. 3 eine Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Ordners ausschnittsweise im Bereich der stirnseitigen Gelenkteile in einer zum Teil aufgerissenen Draufsicht auf die Innenseite des geöffneten und in der Offenstellung verriegelten Ordners in einem größerem Maßstab und

Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie IV-IV der Fig. 3 in einem größeren Maßstab.

Gemäß den Fig. 1 und 2 sind die Ordnerdeckel 1 und 2 eines Ordners über ein Scharniergegen 3 miteinander verbunden, dessen Gelenkteile 4 und 5 aus abwechselnd den beiden Ordnerdeckeln 1 und 2 zugehörigen Scharnierhülsen 6 bestehen, die von einer gemeinsamen Scharnierachse 7 durchsetzt sind. Die Anordnung ist dabei so getroffen, daß die beiden Ordnerdeckel 1 und 2 gegeneinander über die Scharnierhülsen anschlagbegrenzt in Richtung der Gelenkachse 7 verschiebbar auf der Gelenkachse 7 gelagert sind. Dies ist notwendig, um die beiden Ordnerdeckel 1 und 2 in ihrer dargestellten Offenstellung gegeneinander über eine Verriegelungseinrichtung zu verriegeln, die durch die Scharnierhülsen 6 selbst gebildet wird und aus axial vorstehenden Rastansätzen 8 und Rastausnehmungen 9 zur Aufnahme dieser Rastansätze 8 bestehen. Die Rastansätze 8 und die Rastausnehmungen 9 werden durch stirnseitige Aussparungen und Vorsprünge der Scharnierhülsen 6 gebildet, die nach Art einer Klauenkupplung ineinander greifen und die gegenseitige Verdrehung der verriegelten Ordnerdeckel 1 und 2 sperren. Die Verriegelungsstellung wird durch eine die Gelenkachse umschließende Schraubenfeder 10 gesichert, die zwischen einem Gelenkteil 5 des Ordnerdeckels 1 und einem Gelenkteil 4 des Ordnerdeckels 2 abgestützt ist. Soll die Verriegelungsstellung der Ordnerdeckel 1 und 2 gelöst werden, so sind die beiden Ordnerdeckel 1 und 2 entgegen der Kraft der Feder 10 gegeneinander zu verschieben, bis die Rastansätze 8 aus den Rastausnehmungen 9 axial austreten und die gegenseitige Verdrehung der Ordnerdeckel 1 und 2 um die Gelenkachse 7 freigeben. Der Ordner kann danach geschlossen werden, wie dies in der Fig. 2 strichpunktiert angedeutet ist. Sind die Rastansätze 8 und die Rastausnehmungen 9 auf den anliegenden Stirnseiten benachbarter Scharnierhülsen 6 gegeneinander unter einer entsprechenden Winkelversetzung angeordnet, so kann mit Hilfe der Verriegelungseinrichtung nicht nur die Offenstellung, sondern auch die Schließstellung des Ordners verriegelt werden. Über die Neigung der Flanken der Rastansätze 8 bzw. der Rastausnehmungen 9 kann dabei ein selbstständiges Lösen der Verriegelung eingestellt werden, wenn die Ordnerdeckel 1 und 2 mit einem entsprechenden Drehmoment beaufschlagt werden.

Zur einfacheren Betätigung der Verriegelungseinrichtung können die Ordnerdeckel 1 und 2 mit abstehenden Betätigungslaschen 11 versehen werden, die das gegen-

seitige Verschieben der Ordnerdeckel 1 und 2 entlang der Gelenkkachse 7 erleichtern. Im übrigen können die Ordnerdeckel 1 und 2 mit üblichen Aufnahmen 12 und 13 für Dokumente versehen sein.

Zum Unterschied zur Ausführungsform nach den Fig. 1 und 2 besteht das Scharniergelenk 3 nach dem Ausführungsbeispiel eines Ordners nach den Fig. 3 und 4 aus Gelenkteilen 3 und 4, die durch stirnseitige Gelenkscheiben 14 und 15 gebildet und von je einem Gelenkachsenstummel 16 durchsetzt sind. Diese über Befestigungslaschen 15 mit den zugehörigen Ordnerdeckeln 1 und 2 verbundenen Gelenkscheiben 14 und 15 weisen auf ihren einander zugekehrten Seiten wiederum axial vorstehende Rastansätze 8 und diese Rastansätze 8 aufnehmende Rastausnehmungen 9 auf, so daß über die in die Rastausnehmungen 9 eingreifenden Rastansätze 8 eine Verriegelungseinrichtung für die Offenstellung und auch für die Schließstellung des Ordners erhalten wird. Die Verriegelungsstellung wird durch Druckfedern 18 sichergestellt, die sich einerseits an einem Kopf 19 der die jeweils innere Gelenkscheibe 14 bzw. 15 durchsetzenden Gelenkachsenstummel 16 und anderseits an der inneren Gelenkscheibe 14 bzw. 15 abstützen, wie dies insbesondere der Fig. 3 entnommen werden kann. Werden die beiden Ordnerdeckel 1 und 2 gegeneinander in Richtung der Gelenkachsenstummel 16 verschoben, so treten die Rastansätze 8 aus den Rastausnehmungen 9 der paarweise zusammenwirkenden Gelenkscheiben 14 und 15 aus und ermöglichen die gegenseitige Verdrehung der Ordnerdeckel 1 und 2.

Patentansprüche:

1. Ordner für den Einsatz als Kniebrett mit zwei zumindest eine Aufnahme für Dokumente aufweisenden Ordnerdeckeln, die miteinander über ein Scharniergelenk verbunden sind, dessen über eine Gelenkachse miteinander verbundene Teile abwechselnd den beiden Ordnerdeckeln zugehören, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest zwei axial aufeinanderfolgende Gelenkteile (4, 5) der beiden Ordnerdeckel (1, 2) eine Verriegelungseinrichtung für die Offenstellung der Ordnerdeckel (1, 2) mit wenigstens einem axial vorstehenden Rastansatz (8) auf dem einen Gelenkteil (4, 5) und mit einer den Rastansatz (8) aufnehmenden Rastausnehmung (9) auf dem anderen Gelenkteil (4, 5) bilden, wobei einer der beiden die Verriegelungseinrichtung bildenden Gelenkteile (4, 5) gegenüber dem anderen axial verschiebbar gelagert und im Verriegelungssinn durch eine Feder (10, 18) beaufschlagt ist.
2. Ordner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die gegeneinander gegen Federkraft in Richtung der Gelenkachse (7) verschiebbaren Ordnerdeckel (1, 2) die Gelenkteile (4, 5) verschiebefest tragen.
3. Ordner nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkteile (4, 5) aus auf einer gemeinsamen Gelenkachse (7) gelagerten Scharnierhülsen (6) bestehen, daß die Rastausnehmungen (9) und die Rastansätze (8) als stirnseitige Aussparungen und Vorsprünge der Scharnierhülsen (6) ausgebildet sind und daß zwischen zwei Scharnierhülsen (6) der beiden Ordnerdeckel (1, 2) eine die Gelenkachse (7) umschließende Schraubenfeder (10) vorgesehen ist.
4. Ordner nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkteile (4, 5) aus miteinander über je einen Gelenkachsenstummel (16) ver-

bundenen, stirnseitigen Gelenkscheiben (14, 15) bestehen, die auf ihren einander zugekehrten Seiten den axial vorstehenden Rastansatz (8) bzw. die Rastausnehmung (9) für den Rastansatz (8) bilden, und daß die jeweils an der äußerem der beiden Gelenkscheiben (14, 15) abgestützten Gelenkachsenstummel (16) die anliegende innere Gelenkscheibe (14 bzw. 15) verschiebbar durchsetzen und mit dem nach innen vorstehenden Ende ein Widerlager für eine an der inneren Gelenkscheibe (14 bzw. 15) abgestützte Druckfeder (18) bilden.

Linz, am 19. September 2003

Ing. Josef Hageneder  
durch:

Patentanwälte  
Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher  
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher  
A-4020 Linz, Spittelwiese 7

(32 025)

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Es wird ein Ordner für den Einsatz als Kniebrett mit zwei zumindest eine Aufnahme (12, 13) für Dokumente aufweisenden Ordnerdeckeln (1, 2) beschrieben, die miteinander über ein Scharniergelenk (3) verbunden sind, dessen über eine Gelenkachse (7) miteinander verbundene Teile (4, 5) abwechselnd den beiden Ordnerdeckeln (1, 2) zugehören. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen wird vorgeschlagen, daß zumindest zwei axial aufeinanderfolgende Gelenkteile (4, 5) der beiden Ordnerdeckel (1, 2) eine Verriegelungseinrichtung für die Offenstellung der Ordnerdeckel (1, 2) mit wenigstens einem axial vorstehenden Rastansatz (8) auf dem einen Gelenkteil (4, 5) und mit einer den Rastansatz (8) aufnehmenden Rastausnehmung (9) auf dem anderen Gelenkteil (4, 5) bilden, wobei einer der beiden die Verriegelungseinrichtung bildenden Gelenkteile (4, 5) gegenüber dem anderen axial verschiebbar gelagert und im Verriegelungssinn durch eine Feder (10, 18) beaufschlagt ist.

(Fig. 1)

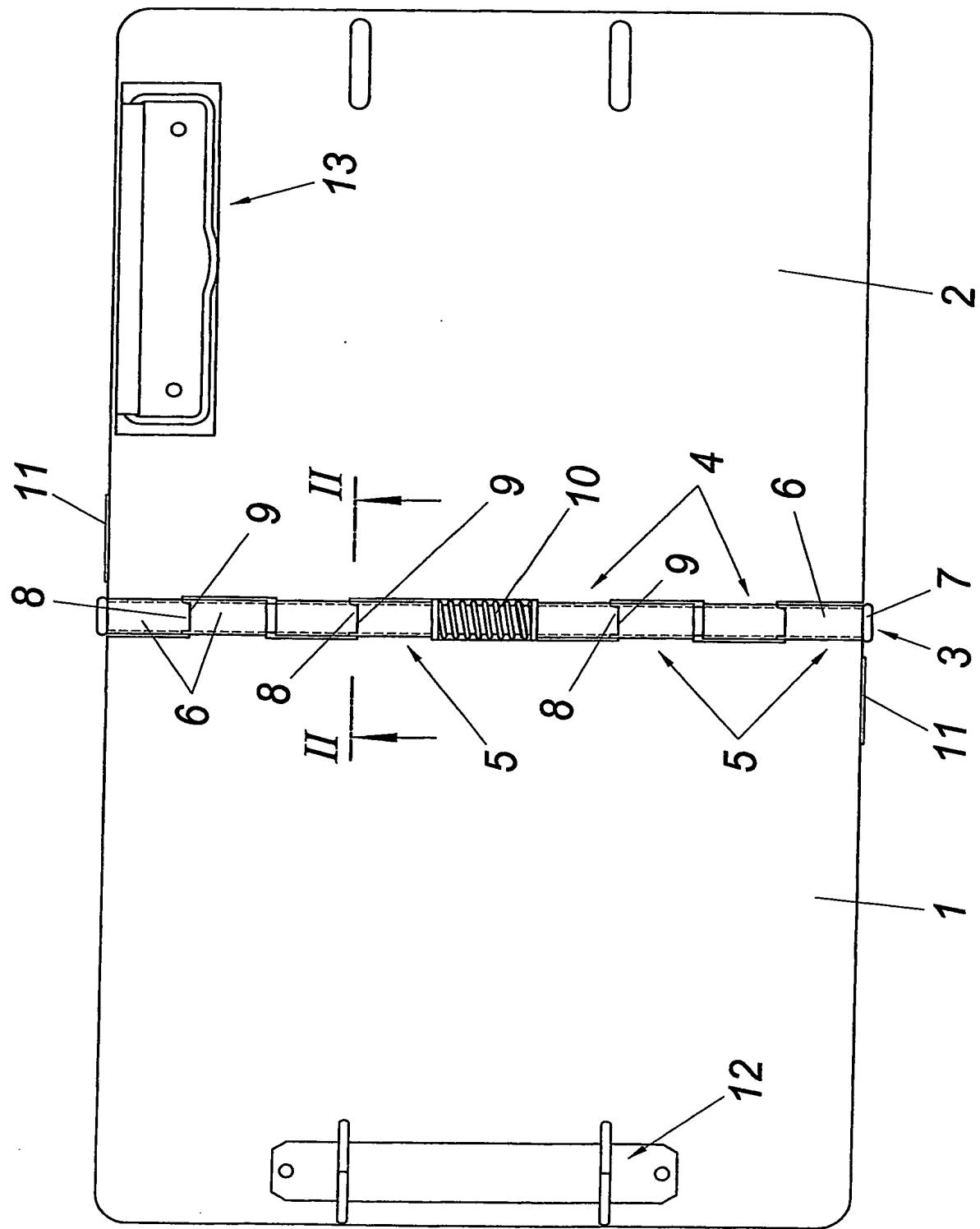
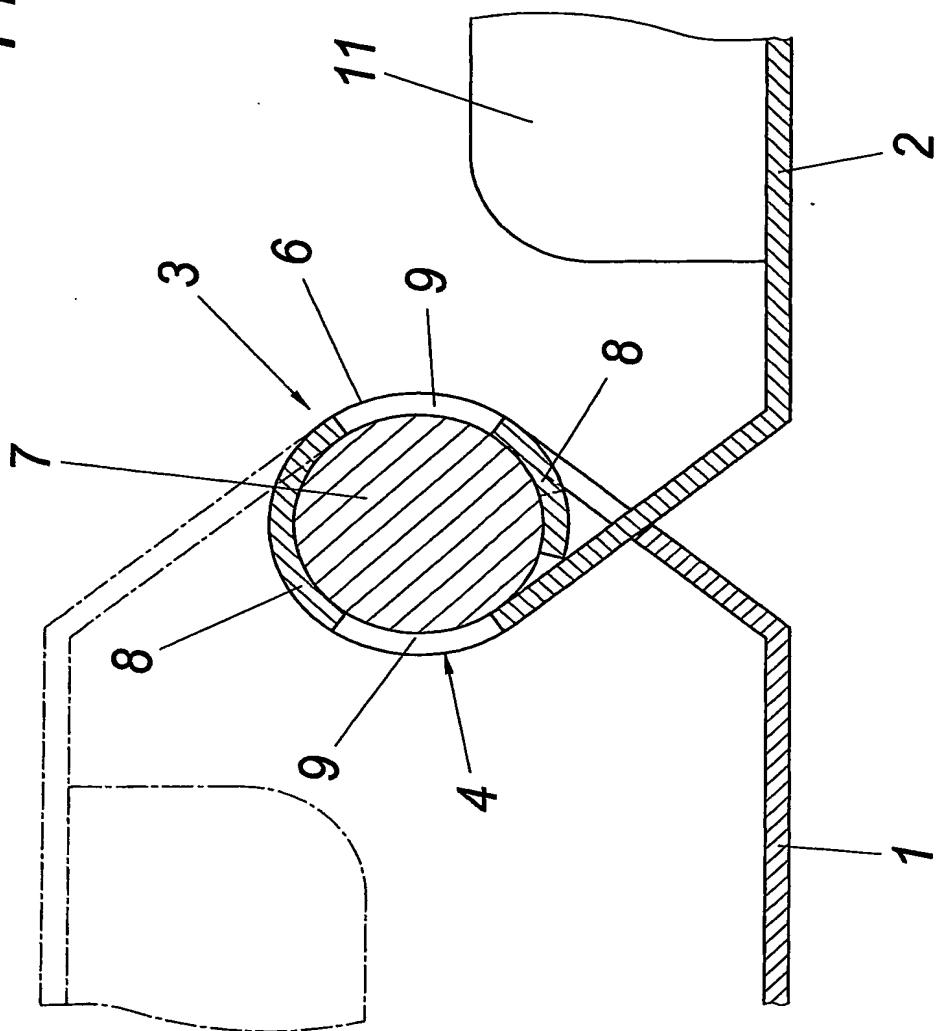


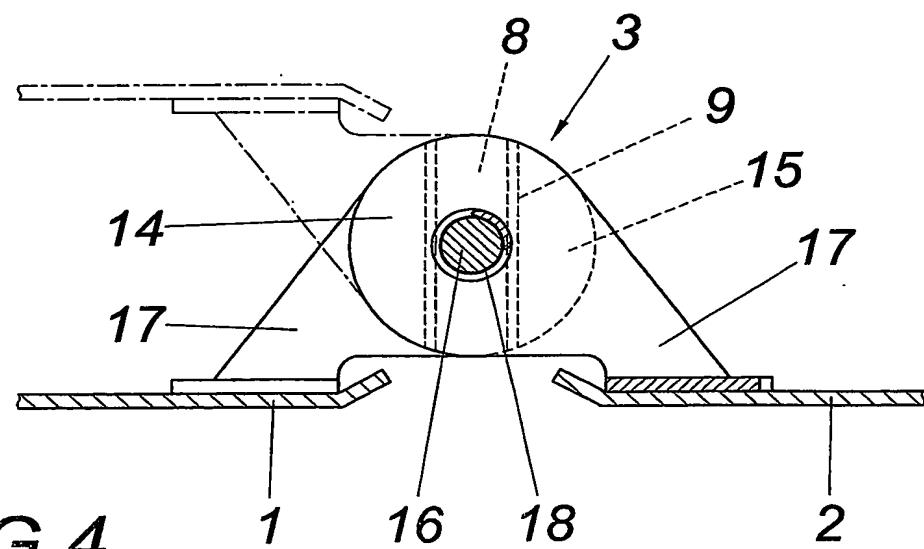
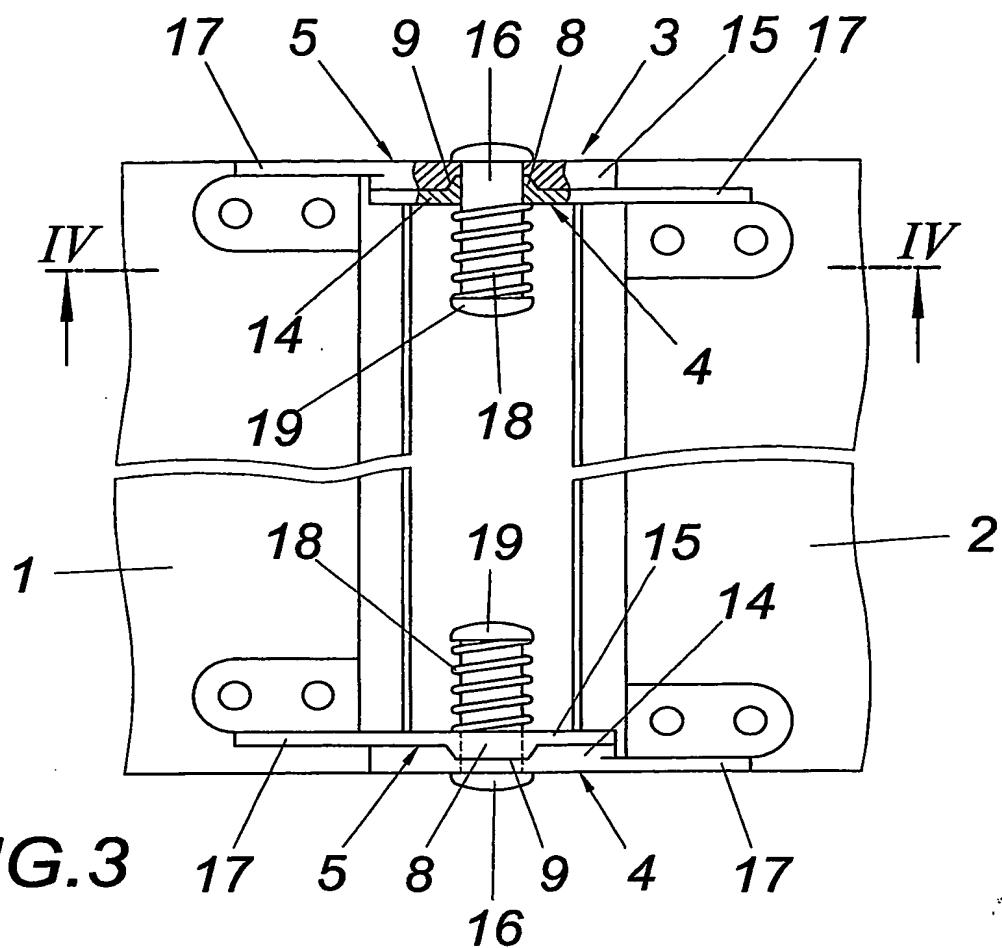
FIG. 1

FIG. 2

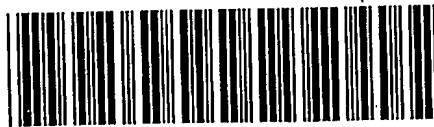


A1494/2003.1.1.1.1.1.1

Untext



PCT/AT2004/000135



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**